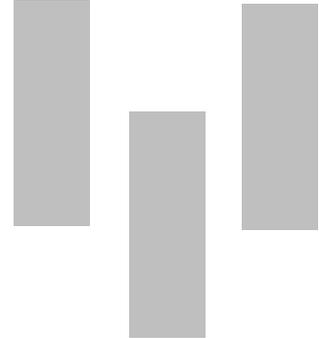


I PARTE

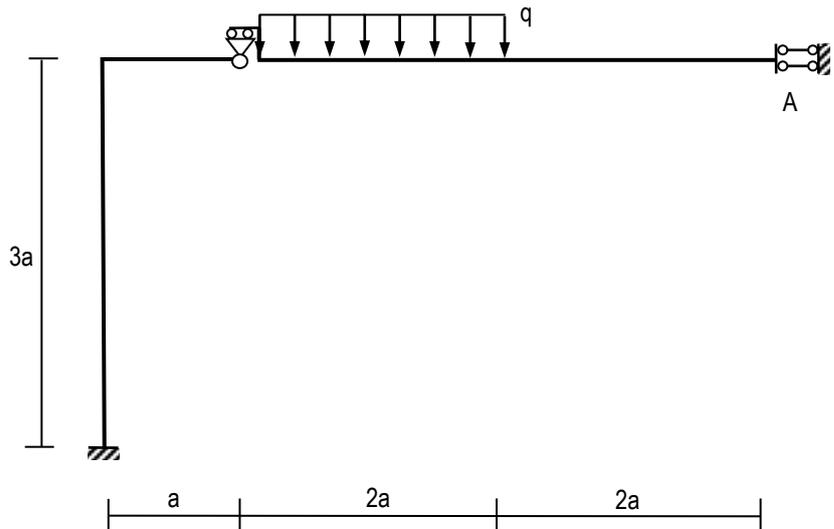
Quesito n. 1 [5/15]. Illustrare come calcolare la posizione della risultante di un carico distribuito su una linea ad andamento lineare (carico cosiddetto 'triangolare').

Quesito n. 2 [10/15]. La sezione di figura è composta da tre rettangoli uguali di dimensioni $a \times 3a$. Lo spazio libero tra il rettangolo centrale e quelli adiacenti misura, in orizzontale, $a/2$. Il rettangolo centrale è abbassato di $3a/2$ rispetto a quelli adiacenti. Calcolare la posizione del baricentro e i valori dei momenti principali d'inerzia.



II PARTE

Quesito n. 3 [10/16]. Verificare l'isostaticità della struttura, calcolare le reazioni vincolari e tracciare i diagrammi quotati delle caratteristiche della sollecitazione (N , T , M). Calcolare, inoltre, il momento nel doppio pendolo in A utilizzando il PLV.



Quesito n. 4 [6/16]. I campi quadrati della struttura reticolare assegnata hanno dimensione pari a L . Verificare l'isostaticità della struttura, calcolare le reazioni vincolari esterne e riconoscere le aste scariche. Calcolare, inoltre, gli sforzi nelle aste 1, 2 e 3 rispettando la nota convenzione dei segni per quanto riguarda gli sforzi di trazione e di compressione.

